

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
1. Juli 2004 (01.07.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/054730 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B21B 1/34**

[DE/DE]; Hasencleverstrasse 24, 42659 Solingen (DE).  
**REICHEL, Heiko** [DE/DE]; Ostpreussenstrasse 5, 57319  
Bad Berleburg (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/014001

(22) Internationales Anmeldedatum:  
10. Dezember 2003 (10.12.2003)

(74) Anwalt: **VALENTIN, Ekkehard**; Valentin, Gihlske,  
Grosse, Hammerstrasse 2, 57072 Siegen (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 58 498.2 14. Dezember 2002 (14.12.2002) DE  
103 57 272.4 5. Dezember 2003 (05.12.2003) DE

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN,  
CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US*): **SMS DEMAG AKTIENGESELLSCHAFT**  
[DE/DE]; Eduard-Schloemann-Strasse 4, 40237 Düssel-  
dorf (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ,  
DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC,  
NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF,  
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD,  
TG).

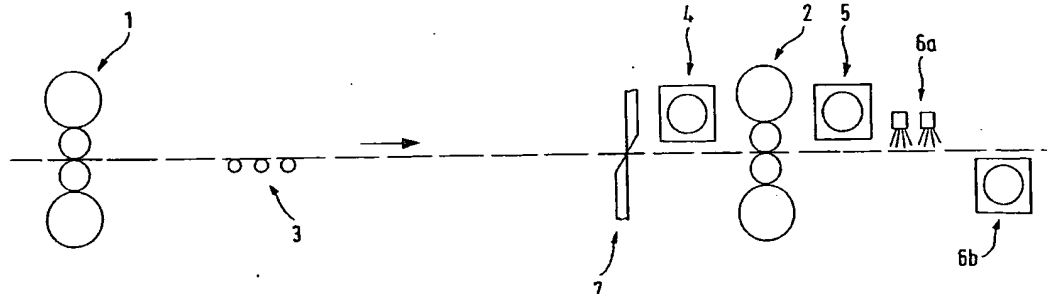
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **KIRSTEIN, Hartmut**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND INSTALLATION FOR HOT-ROLLING STRIPS USING A STECKEL ROLLING FRAME

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND ANLAGE ZUM WARMWALZEN VON BÄNDERN MIT EINEM STECKELWALZGE-  
RÜST



Best Available Copy

(57) Abstract: The invention relates to a method and an installation for hot-rolling strips using a reversible Steckel rolling frame (8), each side of which is equipped with a respective furnace coiler (9, 10) and a driving mechanism (17, 18), provided between the furnace coiler (9, 10) and Steckel rolling frame (8). The aim of the invention is to crop particularly thin, hot strips. To achieve this, the strip is cropped during the reversible rolling process by a single pair of flying cropping shears (20), positioned between one of the driving mechanisms (17) and the Steckel rolling frame (8). Said cropping shears comprise in particular a drum blade.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Anlage zum Warmwalzen von Bändern mit einem Reversier-Steckel-Walzgerüst (8), dem beidseitig jeweils ein Ofenhaspel (9, 10) und zwischen Ofenhaspel (9, 10) und Steckel-Walzgerüst (8) ein Treiber (17, 18) zugeordnet ist. Um insbesondere dünne und warme Bänder schöpfen zu können, wird vorgeschlagen, dass das Band während des Reversierwalzens im Steckel-Walzgerüst (8) mittels einer einzigen fliegenden Schopfschere (20), die zwischen einem Treiber (17) und dem Steckel-Walzgerüst (8) angeordnet ist, geschöpft wird. Die Schopfschere ist insbesondere eine

VO 2004/054730 A1